

平成 27 年度（2015 年度）  
福山大学工学部自己点検評価報告書の概要  
(外部評価用)

平成 28 年 10 月

## 目次

はじめに .....	1
第1章 工学部と大学院工学研究科（物理系）の沿革 .....	2
第2章 平成27年度工学部自己点検評価書の概要 .....	3
第1節 理念・目的 .....	3
第2節 教育内容・方法・成果 .....	5
第3節 教育研究組織 .....	8
第4節 教員・教員組織 .....	9
第5節 学生支援 .....	12
第6節 教育研究環境 .....	15
第7節 社会連携・社会貢献 .....	17
第8節 学生の受け入れ .....	20
第9節 財務 .....	23
第10節 管理運営・財務管理運営 .....	25
第11節 内部質保証 .....	26
第12節 研究活動 .....	28
第13節 大学院工学研究科（物理系） .....	30
第3章 資料編 .....	37
第1節 配布CDの収録内容 .....	37
第2節 配布資料 .....	37
第3節 主な参照URL .....	37
第4節 工学部の3つの新ポリシー .....	38

## はじめに

福山大学では、平成 26 年度から全学自己点検評価委員会が設置され、すべての学部等が当該年度報告書及び次年度計画書を所定の書式で提出し、自己点検評価実施小委員会の点検を受け PDCA サイクルのもと、改善を図るようになった。今回の外部評価にあたり、工学部では、平成 27 年度自己点検・評価書に基づいて本報告を作成した。同書は「理念・目的」「教育内容・方法・成果」「教育研究組織」「教員・教員組織」「学生支援」「教育研究等環境」「社会連携・社会貢献」「学生の受け入れ」「財務」「管理運営・財務管理運営」「内部質保証」の 11 項目について点検している。本報告では、それら 11 項目に「研究活動」、「大学院工学研究科（物理系）」の 2 項目を加えて記述する。第 1 節から第 12 節の各項目に対し、工学部とスマートシステム学科、建築学科、情報工学科、機械システム工学科の 4 学科の概要を記述した。大学院工学研究科は、大きく分けると物理系と生命系の 2 分野があるが、工学部と教授陣が同じである物理系のみを取り上げ、最終項にまとめてその概要を記述した。各記述の内容は、平成 28 年 3 月 31 日時点（平成 27 年度末）を基点とし、現時点までに大きな変更や進展があった場合には同年 4 月以降の内容も反映させた。各項目で参照すべき根拠資料等は、後編の「第 3 章 資料編」に収録した。特に、資料編第 3 節参照 URL(1) の福山大学の[情報公開ホームページ](#)にて、多くの情報を公開している。また、「配布の CD」に収録した本報告書の PDF 版では、各アンダーライン部に福山大学ホームページでの根拠資料を指すハイパーリンクを作成しており、インターネット利用環境下では、直接閲覧をすることができる。

前述の平成 27 年度自己点検・評価書は、学部、スマートシステム学科、建築学科、情報工学科、機械システム工学科及び工学研究科別に「配布の CD」に収録してある。また、[大学ホームページ](#)で公開予定である。平成 27 年度自己点検・評価書は、平成 26 年度の各項目に対する現状説明、平成 27 年度の年度目標、平成 27 年度末時点での達成状況を記述し、年度末での達成度を S、A、B、C で自己評価している。S、A、B、C の基準は下記の通りであり、自己評価した達成度は自己点検評価実施小委員会及び評価小委員会の点検を受け、改革推進委員会で最終決定している。達成度 S と A に関しては、根拠資料を示し、C の場合は「次年度の改善課題と方策」を記述している。

S：年度目標、方針に基づいた活動が行われ、達成度が極めて高い

A：概ね、年度目標、方針に基づいた活動が行われ、ほぼ達成されている

B：年度目標、方針に基づいた活動や、達成度がやや不十分

C：年度目標、方針に基づいた活動や、達成度が不十分で改善すべき点が多い

## 第1章 工学部と大学院工学研究科（物理系）の沿革

工学部は昭和50年4月の本学創設時から設置されている学部である。学部開設時は電子・電気工学科及び土木工学科の2学科で歩み始めたが、昭和51年4月に建築学科、昭和61年4月に情報処理工学科及び生物工学科を開設、昭和63年4月に食品工学科、平成3年4月に機械工学科、平成10年4月に海洋生物工学科を開設して8学科に発展した。その後、生命工学部の設置によって3学科が分離、学科名称変更、学科統合等を経て、現在は、スマートシステム学科（定員50名）、建築学科（定員70名）、情報工学科（定員50名）、機械システム工学科（定員50名）の4学科体制となっている。この間の組織変更は学生便覧4.沿革（資料2 p.3）に記載している。また、昭和54年に、大学院工学研究科を開設した。工学研究科は物理系と生命系の2分野に大きく分かれるが、工学部と教育・研究対象の分野並びに教授陣が同じである物理系のみを本報告書では対象とし、物理系の電子・電気工学専攻、建築学専攻、情報処理工学専攻、機械工学専攻の修士課程4専攻と電子情報工学専攻、地域空間工学専攻及び設計生産工学専攻の博士課程3専攻の点検にとどめている。図1-1は平成27年度の工学部、図1-2は工学研究科（物理系）の構成図である。

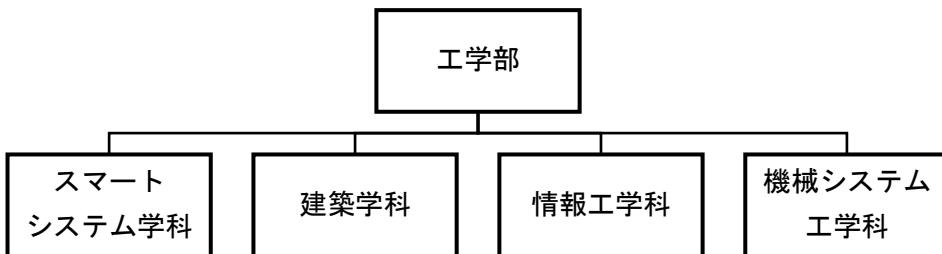


図1-1 平成27年度の工学部の学科構成図

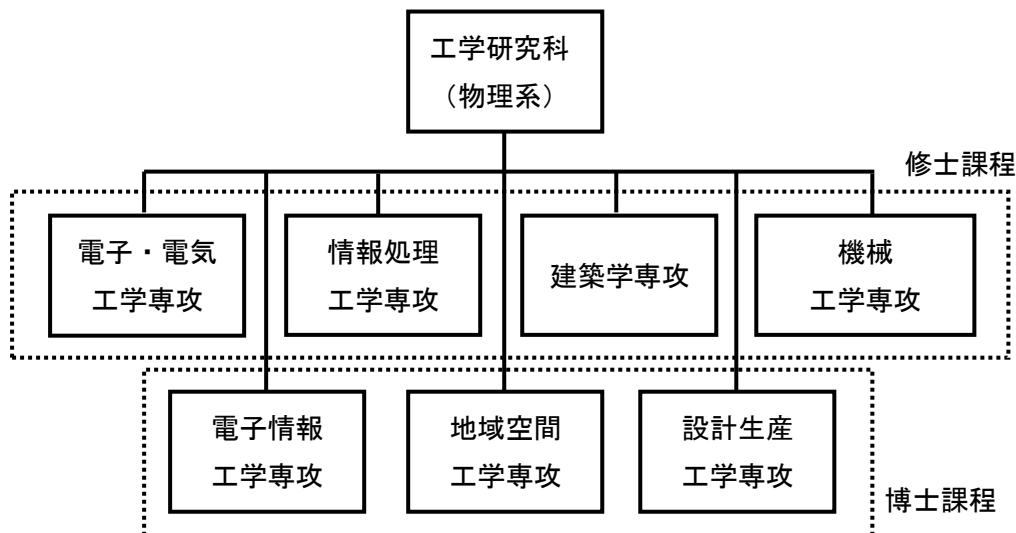


図1-2 平成27年度の工学研究科（物理系）の専攻構成図

## 第2章 平成27年度工学部自己点検評価書の概要

### 第1節 理念・目的

#### (1) 工学部

工学部の目的は、平成27年度の学生便覧の工学部規則第1条の2（資料2 p.158）において「本学部においては、幅広い教養と各専門分野における高度な工学専門知識・技術を習得し、広い視野と豊かな人間性を備えた実践的な技術者の養成を行うとともに、各専門分野における新しい技術を創造し、社会に貢献すること」と規定されている。

工学部は知識や技術の習得だけでなく人間性の成長も目指しており、これは福山大学の教育理念・目的で延べられる「全人教育」の工学分野における展開に他ならず、福山大学の理念・目的に合致するものであり、適切なものだと考えられる。

上述の工学部の理念・目的が記載された学生便覧は、毎年教員及び入学生に配布している。更に、事務局にも配布し、教職員が自由に閲覧できるようにしている。その他に、入試説明会、大学見学会、体験入学会、高校訪問、高大連携授業、高校への出張授業や就職懇談会、本学が保証人を対象に開催している教育懇談会等様々な場面においても、工学部の理念・目的を説明し、周知に努めている。また、ホームページ（[参照URL\(1\)](#)）にも学部及び学科の目的を掲載して、広く社会に公表している。

#### (2) スマートシステム学科

スマートシステム学科は、「電子・電気工学の基礎を掌握し、いかなる問題にも興味を持つ、前向きな姿勢と、その問題を論理的かつ実証的に研究する態度を確立する。また、他人とよく協調して実務に有用な技術者を養成する」という理念のもとに建学と同時に設立された電子・電気工学科を前身とし、現学科に至るまでこの理念を継承している。但し、学問の基本は揺るがずとも、技術の発展に伴い電子・電気工学の適用範囲、理論の具現化は日進月歩に進んでおり、既存技術の精度向上もさることながら、時代の趨勢と共に企画力、知的生産能力を備える事が社会人として問われる時代となっている。故に先の理念に基づき平成27年度に工学部規則第2条2を追加し、「スマートシステム学科は、我々の生活を支える機器や装置を電子・電気工学を礎に高機能化することを学び、生命や環境の保全に立脚した新技術を創造できる知識、技能、態度を有する人材（自立した21世紀型人材）を育成すること」を学科の目的と定めた（平成28年度学生便覧 資料9 p.125）。この中には「教養」「倫理観」の重要性を謳っており、「技術者倫理」を必須専門科目として配していることは本学科の特徴の一つである。

#### (3) 建築学科

建築学科は、備後地域で唯一の一級建築士受験資格を取得できる学科である。（ただし、卒業後に2年間の実務経験が必要である。）教育機関として、「建築学科は、地域社会における建築の教育研究拠点として人材育成を図り、地域社会に貢献すること」を理念としている。また、平成27年度に工学部規則第2条2を追加し、「建築物から地域、都市に至る人の生

活環境全般に亘り、品質が保証された建物や環境の実現を担う知識、技能、態度を有する人材を育成することを目的とする」と定めた（平成 28 年度学生便覧 資料 9 p.125）。建築は人の生活を支える基盤であり、建築が扱う範囲は、個々人の生活から生産活動の場、都市の構成まで幅広く、その専門分野も計画、設計、環境、構造、施工等多岐にわたる特徴を持つ。建築の分野ではこれらの様々な課題への対応が必要であり、それぞれ対応する専門技術者が求められている。

地域再生が求められる時代に、地域に専門技術者を供給することが当学科の社会的役割である。そのため、建築士受験資格対応にとどまらず、個性を活かした学びを可能とするきめ細かな専門コース制によって多様な人材を育成する専門教育を行っている。また、当学科の教育の特徴の一つとして、学生の学修意欲を高めるため、1 年次から専門教育を取り入れ、問題解決型学修（Problem Based Learning 以下 PBL と称する）に対応したアクティブラーニングを行っている。

#### （4）情報工学科

情報工学科は「地域社会における情報工学の教育研究拠点として人材育成を図り、高度情報化社会に貢献すること」を学科の理念としている。そこで、平成 27 年度に工学部規則第 2 条 2 を追加し、「情報工学科は、ソフトウェア開発のための基礎的能力を身につけ、高度情報化社会で幅広く活躍できる知識、技能、態度を有する人材を育成することを目的とする」と定めた（平成 28 年度学生便覧 資料 9 p.125）。このように、学科理念・目的は、全学や工学部の理念・目的に沿っている。この目的を実現するため、カリキュラムにソフトウェア、ハードウェア、ネットワーク、応用の 4 つの分類の科目群を配置している。また、ほぼ毎年、学科カリキュラム検討の時期に合わせて学科教室会議で学科の目的に照らし合わせて、カリキュラムの内容と適切性を検討・審議し、学科教員全員で共通認識するようにしている。

#### （5）機械システム工学科

機械システム工学科の理念は、「人間力と高度な専門総合力を備えた、創造的機械技術者の育成」と、「専門分野における研究開発への取り組み、成果の蓄積、また、これらの活用、応用による産業・地域社会への貢献」を目指すことである。また、平成 27 年度に工学部規則第 2 条 2 において「機械システム工学科は、機械工学の基礎と応用を学び、先端的な設計技術と専門能力を活用できる知識、技能、態度を有する創造的な人材を育成することを目的とする。」と定めた（平成 28 年度学生便覧 資料 9 p.125）。材料力学、熱力学、流体力学、機械力学、機械設計学、機械材料学、制御工学、自動車工学等の機械工学の体系を支える重要専門領域を中心として、教育・研究・社会貢献の責任を果たすように努めている。以上のことから、学科理念・目的は、全学や工学部の理念・目的に沿っている。また、ほぼ毎年、学科カリキュラム検討の時期に合わせて学科教室会議で学科の目的と照らし合わせて、カリキュラムの内容と適切性を検討・審議し、学科教員全員が共通認識を持つようにしている。

## 第2節 教育内容・方法・成果

### (1) 工学部

前節の教育目的を達成するため、学部・学科の学生の受け入れ方針（アドミッション・ポリシー）、各学科の学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）や教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）を設定し、学部のホームページ（[参照 URL\(2\)](#)）上で公開することで学外者にも周知している。また、学部のアドミッション・ポリシーは入試のしおり（資料5）に記載し、学部・学科に関しては、大学案内（資料4 p.48, 50, 54, 58, 62）にも記載し、受験生にも広く周知している。そして、各学科のディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーは、入学生及び教員に毎年配布される学生便覧（資料2 p.53, 57, 61, 65）にも明記している。なお、平成28年度に工学部の3ポリシーの改訂を実施した（第3章 資料編 第4節 pp.37-38）。

工学部では、このカリキュラム・ポリシーを具体化し、そのカリキュラム体系を可視化したカリキュラムマップを学部及び各学科で作成し、これらのカリキュラムマップは学生便覧（資料2 p.52, 55, 59, 63, 68）で公開している。また、各学科のカリキュラムマップは大学案内（資料4 p.52, 56, 60, 64）及び各学科ホームページでも公開している。各学科のカリキュラムマップでは、配当科目は大学全学部共通の科目群、工学部共通の科目群、各学科専門の科目群の3つに大別される。また、福山大学では、1年を前期、後期に分け、各期で90分×15回の講義や演習を実施している。しかし、一部では通年の科目もあり、この場合は30回の授業を実施する。

最初に大学共通の科目群について説明する。福山大学の理念・目的である全人教育を実現する大学全学部共通の科目群として、共通教育科目を初年次から履修するように配置している。特に新入生は、初年次教育である「教養ゼミ」を1年次に全員が履修する。この科目では、大学での学修方法や大学生活の諸注意等を学ぶ。また、学修の基本スキルやコミュニケーション能力等も養う。教養ゼミは、少人数ゼミで構成されており、教員と学生間の信頼関係の構築や専門科目への導入教育も実施している。また、キャリア教育科目として、「キャリアデザインI」～「キャリアデザインIV」を各学年に配当している。キャリアデザイン科目では、大学入学時から社会に出るまでの一貫した職業教育を通じて、社会における責任感・礼儀作法・コミュニケーション力等いわゆる「社会人基礎力」を主として養う教育が実施されている。その他、インターンシップへの参加も福山大学では積極的に推進している。なお、工学部専門科目の中にも、社会人講師を招いて「キャリアデザインエンジニア入門」を開講している。

次に、工学部共通の科目群やプロジェクトに関して説明する。工学部共通科目として1年次前期に「[みらい工学プロジェクト](#)」を配当している。この科目は、工学部各学科が協調して取り組む学科横断型の教育プロジェクトで、

- ・異分野の学生が持つ多様な能力が、ひとつのプロジェクトの中で生かされる。
- ・単独学科の教育では生まれにくい、新しいアイデアの誕生が期待される。

- ・ものづくりに対する喜び・充実感を体感する。
- ・プロジェクトに関わる中で、人間力(※)を磨く。

(※)考える力、行動する力、判断する力、改善する力、コミュニケーション力)

等を目的に平成 24 年度から開始している。また、高学年 (3 年次生以上) 向けには、「ひと・まち・くらしプロジェクト」を平成 26 年度より、実施している。このプロジェクトは「ひと、まち、くらし」をキーワードとして地域の産業界や自治体組織等と連携して、地域の活性化につながるようなテーマについて各学科が専門性に応じて取り組んでいる。地域でのフィールドワークや地域諸団体の協力等、一連の活動によって社会人基礎力や学士力の効果的な向上を目指している。その他、工学部では、共通の専門科目群として、「社会安全工学教育科目」を平成 26 年度から設置している。この科目群を学ぶことで、安全で豊かな社会を工学により持続的に発展させるという、技術者の役割を自覚し、明確な目的意識を持って学修する環境を提供している。なお、上述の工学部共通のプロジェクト等の成果は学部ホームページ ([参照 URL\(2\)](#)) で詳細に公表している。また、各科目の内容に関しては、ホームページ上でシラバスを公開している。

進級及び卒業要件に関しては、学生便覧 (資料 2) の工学部規則 (p.158) 及び各学科の進級・卒業に必要な年次別累積単位数 (p.56, 60, 64, 69) で規定している。

工学部各学科での専門教育プログラムに関しては、以下に学科別に詳説する。

## (2) スマートシステム学科

スマートシステム学科は、3 つのポリシーを設定し、学科ホームページ又は学生便覧で公開している。スマートシステム学科の教育内容は、前身の「電子・電気工学科」における、電子工学、電気工学、通信工学、制御工学、半導体工学に、「電子・ロボット工学科」において付加されたメカトロニクス、組込み技術を継承し、そこに、技術者倫理、リスクマネージメント、プロジェクトマネージメント教育を加えたものとなっており、企画、設計、実装、検査・検証に至る知的生産技術を体系的に習得できるよう構成し、カリキュラムマップにより可視化している。

専門課程においては特に初年次教育に配慮しており、スマートシステム概論、電子基礎の初年次専門科目は学科の意義を理解する導入科目となっていると共に、プロジェクト教育としての教養ゼミ、みらい工学プロジェクトは競技会等の課外活動にも繋げており、学生の学修意欲の向上に有効に機能している。また、開講科目は電気・電子・通信系、制御システム系を配している。また、無線従事者国家資格への挑戦も可能であり、適宜資格取得支援を行える体制を整えている。

## (3) 建築学科

建築学科においても、3 つのポリシーを学科ホームページや学生便覧で明示し、教職員及び学生等に周知している。また、計画、意匠、構造、設備等の専門分野についての具体的な学修成果については、各授業科目のシラバスに到達目標として明示している。これらに基づき、教育目標、教育課程の編成・実施方針等の学部・学科の将来構想を盛り込んだ短期年度

計画書を作成し、PDCA サイクルを稼働させて検証を効果的に行うシステムを導入している。

カリキュラムは、教育目標に沿って、順次性を持ち、体系的に授業科目を配置し、目標達成に向けた専門教育内容としている。[カリキュラムマップ](#)は、知識、技能、態度の各項目に分けて構成され、学年進行に沿って、全人教育として、自立、対話、社会参加、自己実現のプロセスのなかで共通教育科目を位置づけ、初年次では、初学者に対して配慮して、専門の導入科目を配当している。なお、本学科は 2 つのコースから構成され、建築コースのカリキュラムは、一級建築士受験資格指定科目に適合し、生活環境デザインコースのカリキュラムは、二級建築士受験資格指定科目に適合している。

#### (4) 情報工学科

情報工学科においても、3 つのポリシーを適切に設定し、[学科ホームページ](#)や学生便覧で公表している。教育内容については、平成 26 年度より、学科のカリキュラムは情報処理学会が提唱するコンピュータサイエンスの[カリキュラム標準 J07-CS](#)に準拠するように変更した。[カリキュラム](#)にソフトウェア、ハードウェア、ネットワーク、応用の 4 つの分類の科目群を配置している。そして、教育方法については、4、5 年ごとにカリキュラムを見直し、その際に講義・演習・実習・実験の割合を検証している。また、教育成果については、経済産業省が、情報処理技術者としての「知識・技能」が一定以上の水準であることを認定している国家試験である情報処理技術者試験の合格に力点を置いており、多数の授業科目が、同試験を踏まえたものとなっている。なお、平成 27 年度はレベル 1 の「IT パスポート試験」は 6 名受験のうち 3 名合格した。また、レベル 2 の「基本情報処理技術者試験」は 26 名受験のうち 6 名合格であった。更に高度なレベル 3 の「応用情報処理技術者試験」の合格者も 1 名あった。その他、課外活動として、各種情報関連コンテストに多くの学生が参加することを目指している。

#### (5) 機械システム工学科

機械システム工学科においても、教育目標、アドミッション・ポリシー、ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーを適切に設定し、[学科ホームページ](#)や学生便覧で公表している。

本学科は 2 コースから成り、機械システムコースではメカニカルデザイン分野を設置し、先端的設計技術と専門スキルを重点的に設計技術者としての基礎知識の習得を目的にしている。自動車システムコースでは、自動車工学・技術のすべてに精通する実践力のある自動車エンジニアの育成を目標としている。また 2 級自動車整備士の取得も目標の一つとしている。[カリキュラムマップ](#)を作成し、上流下流科目を明確にし、学生に厳密に守らせている。

教養ゼミでは、教員一人ひとりに新入生を配属し小人数で行っており、更に実践的マナーとコミュニケーション教育を導入している。みらい工学教育プロジェクトでは、EV 学生製作プロジェクト（[福山大学学報 Vol. 146 p.2](#)）主管で行っている。更に構造物デザイン、EV（Electric Car 以下 EV と称する）創作等に PBL の導入し、四国 EV レース、府中 EV レ

ース参加等を行っている。専門科目の学習の客観的評価として、設計技術者3級試験に多くの学生を挑戦させている。その対策講座ではアクティブラーニングを導入している。卒業研究は全教員で発表を聞き、採点することで評価をしている。

### 第3節 教育研究組織

#### (1) 工学部

工学部は学部の理念・目的を実現するための学科として、スマートシステム学科、建築学科、情報工学科、機械システム工学科の4学科を設置している。これらの4学科は、電子・電気、建築、情報、機械といった現代社会に不可欠な技術分野の技術者の育成を目指している。このため、前節で述べた工学部共通の「みらい工学教育プロジェクト」、「ひと・まち・くらしプロジェクト」及び「社会安心工学教育」を始めとする多数の工学部プロジェクトを実現するのにふさわしい教育カリキュラムと教授陣を配置している。また、工学部は福山大学の「安全安心防災教育研究センター」の管理・運営の中核も担うため、工学部の多数の教員がセンターの教育研究業務に携わっている。そして、新たな工学のテーマを常に模索し、福山市や福山未来（スマートビジネス研究会）等を始めとする地域の学外組織との共同研究や共同プロジェクトを実施している。

#### (2) スマートシステム学科

スマートシステム学科の教育目標として、企画、設計、実装、検査・検証等の一貫した体験を通じたソフトウェア制御を含めた電気通信・電機系技術の修得があり、特に、スマートたる所以として企画、設計、モデル検証（CAE）の知識、技能の習得を重視している。故に、マネージメント、電気系、制御系、機構、組み込み技術の理論、技術を教授できる資格を持つ教員を揃えると共に、学術系、実務経験者のバランスを考えた教員構成となっている。特に、近年、著名な企業や機関において最前線の技術開発やマネージメントを行ってきた実務経験者の採用をしており、学術研究の視点だけでは生じにくいイノベーティブなプロジェクト研究テーマが積極的に提案され、分野横断的な安全安心防災教育研究センターとの協働とも相まって学科の教育研究の活性化に貢献している。学生指導においても学生の学会発表を促進しており、全国大会等での受賞にも導いている。

#### (3) 建築学科

建築学科の教育研究組織は、建築の分野において「地域に貢献する人材の育成」という学科の教育目標の達成、1級建築士資格試験要件に適合すること、学生定員70人に対する質保証ができること等を前提に編成されている。更に、学科内コースとして建築コースと生活環境デザインコースの2コース制とし、今後の多様化する社会ニーズに対応できる教育研究組織としている。教員の専門分野は、一級建築士資格試験要件をもとに、設計・計画系、構造・構法系、環境設備系の各専門分野の専任教員を配置している。万が一、それぞれの専門分野の選任教員に欠員が生じた場合には速やかに補充している。今後は、建築業界で導入

が進みつつあるデジタルデザイン系の技術教育について、社会動向を注視しながら対応の検討を行う。また、学科の取組として、設計・計画系では、毎年、卒業設計展を地域内で開催し教育成果の公開を行っており、構造系については、安全安心防災教育センターとの連携的取組として、構造・材料開発研究部門として公開実験を行い、今後も連携をとりながら教育研究を行っていく。

#### （4）情報工学科

情報工学科の教育としては、工学部で実施している「みらい工学教育プロジェクト」、「ひと・まち・くらしプロジェクト」、「社会安心工学教育」に加えて、情報処理学会が提唱する J07-CS に基づくコンピュータサイエンスのカリキュラムを平成 26 年度から開始した。このカリキュラムの教育を行うために、平成 27 年度に情報セキュリティやデータベースを専門とする教員を新たに 3 名採用した。また、平成 28 年度にコンピューターアーキテクチャの担当教員を新たに 1 名採用した。これらの新規採用により、J07-CS のカリキュラムの教育を行う教員がすべてそろうこととなった。各教員は、それぞれの専門領域で、授業担当経験、研究論文、著書、学会発表等において充分な教育研究実績をあげており、これらの実績を確認して採用・昇任等を行っており、適切性を確保している。

#### （5）機械システム工学科

本学科では、機械工学に含まれる専門領域を充分にカバーすることができる教育研究組織を構築している。具体的には、材料力学、熱力学、流体力学、機械力学、機械設計学、機械材料学、制御工学、自動車工学等の機械工学の体系を支える重要専門領域を対象として、それぞれの専門領域で教育研究を担い、実践できる教授陣を配している。各教員は、それぞれの専門領域で、授業担当経験、研究論文、著書、学会発表等において充分な教育研究実績をあげており、これらの実績を確認して採用・昇任等を行っており、適切性を確保している。学科教育組織では、学生の将来の専門性と教育指導の効率を考慮して、機械システムコースと自動車システムコースの 2 コース体制をとっている。それぞれのコースでは、コース名称にあわせた教育を実施して、特色を持たせている。自動車システムコースは、国土交通省から自動車整備士養成施設として認定されており、自動車整備士国家資格取得を実践するためのスタッフ要件を満たしている。

### 第 4 節 教員・教員組織

#### （1）工学部

工学部では少子化の影響もあり、各学科の入学者数の定数削減を段階的に行ってきました。その影響もあり、教員の新規の採用が長らく滞っていた。しかしながら、多数の教員の定年退職もあり、この 5 年ほどの間に各学科で新たに多くの教員を採用している。教員の新規採用は、社会の変化・ニーズに対応できる応用力のある組織となるように随時実施している。すなわち、前節で述べた工学部共通の「社会安心工学教育」や各学科の専門カリキュラムを実現するのに不可欠な人材を募集している。また、「みらい工学教育プロジェクト」、「ひと・

まち・くらしプロジェクト」を始めとする多数の工学部プロジェクトを実現するための人材を積極的に採用している。特に、工学部は福山大学の「安全安心防災教育研究センター」の管理・運営の中核も担うため、新たに採用された教員の多くがセンターの運営をサポートしている。ここ数年の教員の採用と多数の教員の定年退職の結果、教員の平均年齢が大きく若返っている。過去 5 年間の教員採用数を表 4-1 で、平成 27 年度での工学部の各学科の教員数を表 4-2 に示す。

表 4-1：過去 5 年間の工学部における教員の採用数（人）

新規採用者数	教授	准教授	講師	助教
平成27年度	2	1	1	0
平成26年度	4	2	1	0
平成25年度	0	1	1	0
平成24年度	0	0	0	0
平成23年度	0	0	2	0
5年間合計	6	5	5	0

表 4-2：平成 27 年度の工学部教員構成（人）

学科名	専任教員数					設置基準	
	教授	准教授	講師	助教	総数	教員数	教授数
スマートシステム	5	5	0	0	10	8	4
建築	5	2	2	1	10	8	4
情報工	5	3	1	0	9	8	4
機械システム工	6	2	1	0	9	8	4
工学部	21	12	4	1	38	32	16

学部の教育理念を実現できる組織づくりと全学共通教育への協力を行うために、教員構成は設置基準の 32 名を上回る 38 名の専任教員を確保している。特に、大学設置基準では学科ごとに教授 4 名を含む 8 名以上の教員が必要であり、この設置基準を 4 学科全てが満たしている。男女の人数構成については、女性 2 名、男性 36 名と男性教員の方が非常に多い割合となっている。年齢構成は 30 代が 2 名、40 代が 11 名、50 代が 14 名、60 歳以上の教員は 11 名であり、年齢構成はほぼ適正と考えられるが、30 代以下の若手教員が極端に少ない状況である。教員採用と昇任に関しては、教員選考基準の「福山大学教員選考基準」、「福山大学教員選考基準内規」、「福山大学工学部教員選考規準（細則）」に準拠して選考を行っている。今後は、[男女協働参画](#)に賛同し、女性教員の増加を目指している。なお、大学ホームページに平成 28 年度の [教員構成](#)、[構成員](#)、[年齢構成](#)をそれぞれ公表している。

教員の資質向上に関しては、学生による [授業評価アンケート](#) の他に、教員実績評価を自己評価し、学科長・学部長において評価を行い学長に報告している。学科長が面談の際に教員に対して助言や勧告をして、改善・向上を促している。なお、教員実績評価の結果は賞与に反映している。

## **(2) スマートシステム学科**

スマートシステム学科の教員構成は、平成 27 年度末において、教授 5 名、准教授 5 名の計 10 名であり、大学設置基準（8 名以上）を満たす内容となっている。教育研究組織の項で述べたように、本学科はマネージメント、電気系、制御系、機構、組込技術の理論、技術教員が必要であり、この分野をカバーできるように人員を配置している。また、企業における実務経験を持つ教員もバランス良く配置している。学科教員の年齢構成については、平成 27 年度末において、40 代の教員が 3 名、50 代の教員が 4 名、60 代の教員が 3 名である。また、男女比で考えると、女性教員がおらず、今後、若手教員、女性教員の採用を計画する必要がある。男女協働参画の観点から、女性教員の採用を優先的に考える必要がある。

## **(3) 建築学科**

建築学科におけるカリキュラム構成の必要条件は、一級建築士受験資格に適合することであり、その専門分野は、設計製図、建築計画、建築設備・環境、建築構造等多岐に渡り、国家資格としてバランスのとれた能力養成が求められている。教員構成もこれらに対応するために、教員数は 10 名、専門分野の構成は、計画設計系教員 5 名、構造系教員 2 名、環境系教員 1 名、デジタルデザイン系教員 1 名、建築基礎・地盤関係 1 名で大学設置基準（8 名以上）を満たす内容となっている。また、年齢構成は、30 代 1 名、40 代 3 名、50 代 3 名、60 代 3 名であり、女性教員 2 名を含めてほぼバランスのとれた専門分野及び年齢構成となっている。また、教員の教育、研究、大学運営、社会活動等について、「福山大学学部、研究科、施設及び委員会の運営に係る点検・評価要領」に基づき前年度の活動実績について報告書及び次年度の計画を作成し、全教員が自己点検を行っている。また、教員の資質の向上を図るために、全ての教員が FD 研修会に年に 3 回以上参加している。

## **(4) 情報工学科**

情報工学科の教員構成は、平成 27 年度では、教授 5 名、准教授 3 名、講師 1 名の計 9 名であり、大学設置基準（8 名以上）を満たす内容となっている。本学科は情報処理学会が提唱するカリキュラム標準 CS-J07 に準拠したカリキュラムを平成 26 年度から導入した。その実現のためにはソフトウェア、ハードウェア、データベース、セキュリティ、ネットワークといった幅広い分野の教員が必要であるが、この分野をカバーできるように教員を配置している。学科教員の年齢構成については、平成 27 年度末において、30 代の教員が 1 名、40 代の教員が 3 名、50 代の教員が 2 名、60 代の教員が 3 名であり、バランスが取れている。しかしながら、男女比で考えると、女性教員がおらず、バランスが悪い。男女協働参画の観点から、今後、女性教員の採用を優先的に考える必要がある。

## **(5) 機械システム工学科**

機械システム工学科の教員構成は、平成 27 年度で、教授 6 名、准教授 2 名、講師 1 名の計 9 名であり、大学設置基準（8 名以上）を満たす内容となっている。学科教員は、機械材料工学系、熱流体工学系、機械生産工学系、機械システム系（自動車工学を含む）の 4 つの専門分野のいずれかに属し、教員の専門性が教育課程に適合するよう細心の注意を払って

いる。学科教員の年齢構成については、40代の教員が2名、50代の教員が5名、60代の教員が2名であり、最年少教員が40代であり、高齢化が進んでいる。学生指導や研究活動の活性化のためには、今後、若い教員を採用して学科の若返りを図る必要がある。なお、学科では教員の資質向上のため、学生による授業評価アンケート、FD研修会、学科FD等を通して教育方法、指導方法の改善・向上に努めている。

学科教育では、従来の機械工学教育に加え、みらい工学教育プロジェクト、ひと・まち・くらしプロジェクト、社会安全工学教育、3次元設計教育、自動車設計開発教育を重視しており、最近の教員採用では、このような分野でも活躍できる人材であることを条件としている。

## 第5節 学生支援

### (1) 工学部

学生支援は、全学的な修学支援、生活支援、進路支援の方針に従っている。これらは学生便覧の「VI 学生生活」(資料2 pp.114-122) や[ホームページ\(学生支援\)](#) 等で学生、教職員、社会に公表している。また、入学生に対する学科別ガイダンスや初年次教育である「教養ゼミ」でも伝えている。

工学部では、学年ごとに担任制を敷いており、学生と定期的に懇談し、心身の健康についても確認している。休みがちな学生には特に配慮をする等、きめ細かな学生支援を実施している。具体的には、授業を3回欠席した学生の教員間での情報共有、当該学生との面談と保証人への連絡を行っている。特に学生の心身が深刻な場合は、[保健管理センター](#)と連携している。保健管理センターは、定期健康診断、健康相談、応急処置、心理カウンセリングの面で全学的な支援をしている。進路支援に関しては、保証人との就職懇談会、ゼミ担任と学生的面接、[全学就職ガイダンス](#)を通して助言するとともに、各学科の就職委員が密に就職課と連携して指導している。このようなきめ細やかな対応の結果、リーマンショック後の超就職氷河期(平成23年度～25年度)に比べると就職状況は大きく改善し、表5-1に示すように平成27年度の工学部の就職状況は卒業者数131名(前期卒業生2名も含む)に対して、内定者数125名、大学院進学者数4名、その他2名となっている。

表5-1：[工学部卒業生の過去3年間の就職状況\(人\)](#)

	卒業者数	内定者数	進学者数*	その他
平成27年度	131	125	4	2
平成26年度	104	96	4	4
平成25年度	133	105	1	27

\* 大学院への進学

また、全学のハラスメント対応委員会がハラスメント防止のガイドラインを策定し、学生便覧(資料2 pp.131-136) や[ホームページ](#)に公表し、学生への周知を行っている。平成27

年7月16日の第5回工学部教授会においては、ハラスメント対応委員会の原口副委員長によるFD研修も実施し、教員と学生の上下関係に起因するハラスメント防止への自覚を教員に求めている。更に、毎年夏休み中に開催される教育懇談会では学生の保証人に対して、成績、生活状況に関して適宜説明を行っている。

キャリア形成支援については、工学部は全学のキャリア形成支援委員会の指導の下、インターンシップへの参加を学生に強く促している。また、全学的に開講されるキャリア形成科目である「キャリアデザインI～IV」以外にも工学部独自の「キャリアデザインエンジニア入門」も開講している。その他、近隣の企業見学等も各学科で数多く実施している。

### (2) スマートシステム学科

学生支援は全学及び工学部の基本方針に則って、主に担任制を通じて行っている。1～3年次生については主担任と副担任を各クラスに1名ずつ置き、学生生活や学修支援の面で指導を行っている。担任は、担当の学生全員に対して年2回以上を目標として個別面談を実施しており、学生の意見等を適宜汲み上げている。4年次生については、各学生が所属する卒業研究ゼミの担当教員が責任を持ち、上記の各支援に加えて、進路指導及び就職委員と連携し就職支援を行っている。学生の学修状況及び就職活動状況は毎週開催される教室会議にて各担任及びゼミ担当教員から報告され全教員で情報共有すると共に、場合によっては学科長を含めた面談を実施し、学生の状態を把握する努力を続けている。留年者及び休・退学者の状況把握と対処についても同様である。

進路に関しては、学生の状況に応じた指導の結果、平成27年度まで10年連続で就職率100%を達成している。平成27年度までの過去3年間の就職状況は下表のとおりである。

表5-2：スマートシステム学科（電子・ロボット工学科）の過去3年間の就職状況（人）

	卒業者数	内定者数	進学者数*	その他
平成27年度	21	21	0	0
平成26年度	17	13	3	1
平成25年度	15	11	1	3

\* 大学院への進学

### (3) 建築学科

学生の学修態度に対する指導は、学科の「平成27年度学生指導ガイドライン」に沿い、欠席回数調査を含めた情報を全教員で共有することで、適切な学生指導を行い、学科会議においても、学生の動向について情報交換を行うとともに、学年担任及びゼミ指導教員で個別に指導を行っている。学生の心身の健康保持・増進及び安全・衛生への配慮については、各学年担任が保健管理センターと連携で対応しながら、支援を行っている。

就職指導については、就職委員、ゼミ担当者と連携し取り組んでいる。また、全学の就職ガイダンス等への出席を促すほかに、就職内定者やOB・OGによる就職体験報告会を実施して、就職指導の強化を図っている。

更に、女子学生向けのキャリア教育プログラム「びんご建築女子」を実施し、活躍するOGから仕事の実際、学生時代の学びについてのセミナー等を行い、女子学生の就職支援に取り組んでいる。大学院進学に関しては、3年次の個人面談時において、適切に指導を行ってはいるが、大学院修了後の進路先については明確にすべきであり、それを含めたサポート体制を整えることが今後の検討課題である。

表 5-3：建築学科（建築・建設学科）の過去3年間の就職状況（人）

	卒業者数	内定者数	進学者数*	その他
平成27年度	40	38	1	1
平成26年度	35	32	1	2
平成25年度	34	31	0	3

\* 大学院への進学

#### （4）情報工学科

学生支援は全学及び工学部の基本方針に則って、主に担任制を通じて行っている。1～3年次生については主担任と副担任を各クラスに1名ずつ置き、学生生活や学修支援の面できめ細かな指導を行っている。担任は、担当の全員の学生に対して年2回以上を目標として個別面談を実施しており、学生支援に対する学生の意見等を適宜汲み上げている。4年次生については、各学生が所属する卒業研究ゼミの担当教員が担任を務め、上記の各支援に加えて、就職委員と連携しつづきめ細かい就職支援を行っている。

留年者及び休・退学者の状況把握と対処については、担任と授業担当者が把握した状況を、教室会議を通じて学科内で共有し、クラス担任を中心として学科内で適切に対処している。

進路支援に関しては、情報工学科においてもきめ細やかな対応の結果、リーマンショックによる超就職氷河期後は大きく改善し、平成27年度の就職状況は卒業者数36名に対して、内定者数32名、大学院進学者数3名、その他1名となっている。

表 5-4：情報工学科の過去3年間の就職状況（人）

	卒業者数	内定者数	進学者数*	その他
平成27年度	36	32	3	1
平成26年度	31	30	0	1
平成25年度	35	23	0	12

\* 大学院への進学

#### （5）機械システム工学科

学生支援は全学及び工学部の基本方針に則って、主に担任制を通じて行っている。1～3年次生については、機械システムコース、自動車システムコースの両コースに主クラス担任と副クラス担任1名ずつを置き（副担任は同学年次の異コースの主担任が兼務）、学生生活や学修支援の面できめ細かな指導を行っている。クラス担任は、担当のクラス全員の学生に

対して年3回以上を目標として個別面談を実施しており、学生支援に対する学生の意見等を適宜汲み上げている。4年次生については、各学生が所属する卒業研究ゼミの担当教員が担任を務め（担任1名あたりの受持ち学生は7名以下）、上記の各支援に加えて、就職委員と連携しつつきめ細かい就職支援を行っている。

留年者及び休・退学者の状況把握と対処については、クラス担任が把握した状況を学科内で共有し、クラス担任を中心として学科内で適切に対処している。留年生の担任は、前年度の担任が引き続き当たることで、就職困難が予想される学生に対して長期的なきめ細かい支援を行っている。

キャリア形成支援面では、資格取得教育として、機械設計技術者試験対策講座と自動車整備士受験対策講座をそれぞれ開講している。

表5-5：機械システム工学科の過去3年間の就職状況（人）

	卒業者数	内定者数	進学者数*	その他
平成27年度	34	34	0	0
平成26年度	21	21	0	0
平成25年度	49	40	0	9

\* 大学院への進学

## 第6節 教育研究等環境

### （1）工学部

平成25年9月に工学部新棟として2・3・4号館が完成し、スマートシステム学科、建築学科、情報工学科がそれぞれ、3号館、7号館、29号館から新棟に移転した。4学科中3学科が同じ棟内に集中したことで、「みらい工学教育プロジェクト」、「ひと・まち・くらしプロジェクト」、「社会安全工学教育」といった工学部学科横断型教育の実施がこれまで以上に容易となった。新棟内には、休憩・談話コーナー、各種プロジェクト室、4つのSGD室（Small Group Discussion室）、PS室（Plenary Session室）及び安心安全防災教育・研究室等の目的別の部屋が多数設けられた。これらの部屋はアクティブラーニング教育を実践するための部屋である。各種プロジェクトルームでは、PBL学修、スマールグループディスカッション（10名程度の学生が議論を通して意見をまとめる）やプレゼンテーション（SGDの結果をグループで発表する）を行う。このように新棟は従来の受動的な講義を中心の教育から、学生が自ら学ぶアクティブラーニングによる学修への転換の場として設計している。また、4年次の卒業研究で使用する研究室も、教員ごとに分けられた研究室ではなく、各学科の全ての教員の研究室が1つになった研究・実験エリアとなっている。仕切りを無くすることで、研究室間の教育・研究の交流を促進することが目的である。そして、新棟内の各種の実験・演習室も目的ごとに設置され、機械システム工学科を含む工学部4学科が必要に応じて利用できるように共有化している。

課外活動のアクティブラーニングを多数導入した結果、学外での成果発表等を通して教

員と学生の交流時間が増大した。しかし、教育活動を展開するために必要な事務職員・技術職員が少ないため、活動を支援する教員の仕事が増大し、研究時間が減少した等の問題も生まれている。活動の効率化やプロジェクトの見直しをすることで改善を試みたい。

#### **(2) スマートシステム学科**

専門教育、研究活動の中で電気系と小規模な機械系ハードウェアの設計、製作、検証が占める割合が大きく、3次元CAD、電子回路CAD、小型切削加工装置、電子回路基板加工装置、3Dプリンタ等の設計・製作装置、また、オシロスコープ等の電気、電子計測装置、更には組込プログラミング開発環境を自在に操作することを修得すべき技能としていることから、学生がこれらのツールを時間に拘束されずに自由に安全に利用できるように環境整備を図っている。但し、これらは一つの学科が独占して使用するのではなく、共同利用施設として、軽作業室、実験工房、PC2室（パソコン室）の整備を図る形で計画的に進めている。

学生の自由な学修研究活動の場としての実験研究エリアでは各種学術実験が可能である様に、複数台の防振光学定盤を配置し、更に防音室も備えてある。また、若干の化学薬品を用いた工程も発生することから、ドラフトチャンバーを備えた加工室を備え、学生の安全衛生に配慮している。

当学科の研究実験エリアに付随するプロジェクトルームは競技会等の各種イベントに利用できるが、学生の自修エリアとしても開放しており、学修時間の確保に貢献している。

#### **(3) 建築学科**

2号館2階製図室は、1年次から3年次までの学修の場であり、1人1席を確保し、学生がいつでも製図できるデザイン教育環境を提供し、授業時間外の在室率も高く、多用途に活用している。2号館1階学生室は、4年次生が卒業設計、卒業研究を行う場で、各ゼミ間の固定間仕切りをなくし、オープンで融通性の高い空間としている。主体的学習の条件である機器等の教具類は、順次、定員70人に対応するために整備中であり、特に、4年次生の卒業設計用のPC及びソフトの整備が急務である。

整備課題として、校舎全体の倉庫等収納スペースが著しく不足し、過去の模型作品や模型材料等が収納できず、製図室・学生室・共用廊下休憩スペース等を侵食する問題が生じている。スペースの効率的運用とともに、収納スペースの整備を早急に行う必要がある。

1階学生室では、建築の学生室ゾーンの東側が共用出入口に利用され、学生室前の廊下が共用廊下となり、ガラスの間仕切りのため、「落ち着いて学修できない」、「気が散って居づらい」等の問題提示が学生側から出ている。今後は、学生室の什器類のレイアウト、スクリーン設置等を含めた整備を検討する必要がある。

学生の安全確保に関しては、年度はじめに学生に構造実験場（30号館）の安全マニュアルを配布し実施している。

#### **(4) 情報工学科**

情報工学科では情報工学科の教育を実施するために必須であるパソコン室や研究・実験エリアの設備の充足を行っている。これらの設備は適切な保守管理が必要なだけでなく、最新の教育が行えるよう、常に、新しい機器を導入していく必要がある。パソコン室については大学全体の更新計画に沿って、適宜、更新している。研究・実験エリアの設備については、更新計画を立て、毎年、6台のワークステーションを購入するための予算要求を行っている。平成25年度はスマートフォン等のアプリを製作するアプリデザイン教育を行うための設備を導入し、平成26年度からはヒューマンコンピュータインターフェース教育をテーマとした教育研究環境（HCI共同実験室）の整備を行っている。その他、学外コンピュータ（クラウド環境）を用いた資格試験受験推進のための教育環境の構築を始めしており、そのための予算要求を行っている。

なお、教育研究等環境の整備については、度々、学科教室会議で協議しており、学科教員内で整備方針を共有している。

#### （5）機械システム工学科

機械システム工学科ではデジタルデザイン教育（3次元CAD・CAM・CAE教育）及び自動車工学教育を専門教育の柱と考えており、教育に必要な設備・備品の導入を機会あるごとに図って、教育研究環境を整えている。具体例を挙げると、自動車工学教育ではドライビングシミュレータを昨年度に導入して教育効果を高めており、デジタルデザイン教育ではハードウェア及びソフトウェアを最新式に更新することを計画している。また、機械技術者として必要なコミュニケーション力や問題解決力を身に付けさせる目的でアクティブラーニング（各種プロジェクト教育）を教育に多く取り入れており、プロジェクト教育用の設備・機器の充実も図っている。

これらの教育を行う教室は十分に確保されており、CAD・CAM室、光造形室、生産加工実習室、自動車実習工場がある。更に工学部新棟に、プロジェクト教育用の教室も数室確保されている。

なお、教育研究等環境の整備については、度々、学科教室会議で協議しており、学科教員内で整備方針を共有している。

### 第7節 社会連携・社会貢献

#### （1）工学部

福山大学は、福山市との包括協定（平成25年9月30日）、岡山県笠岡市教育委員会との連携協力協定（平成25年12月26日）を締結しており、工学部もこれに協力することになっている。更に、平成27年9月24日には、「広島県警察と『広島県警察と福山大学における交通安全教育等に関する共同研究協定書』」（[福山大学学報 Vol. 146 p.3](#)）を締結している。産業界との交流も盛んであり、多数の共同研究、受託研究等を実施している。特に、福山市商工会議所や東部工業試験センター等と構成している「[福山未来（スマートビジネス研究会）](#)」を通して地域企業と交流している。また、国際的なものとして、福山大学は米国カリ

フォルニア大学リバーサイド校、中華人民共和国の 11 大学、ブルガリア共和国ソフィア大学との間で大学交流協定を結び、教員・学生の相互交流並びに共同研究の企画・推進を図っている（学生便覧 pp.109-111 「IV 国内・外の大学との交流」）。特に、平成 26 年度及び 27 年度において、工学部は科学振興機構が実施している「日本・アジア青少年サイエンス交流事業」（さくらサイエンスプラン）に参加し、貴州師範大学の学生を夏休みに受け入れ、日本の先端科学技術の紹介を行っている。また、高等学校との間では、高大連携事業を福山工業高校や庄原実業高校と実施している。その他、様々な地域イベントに参加し、積極的に地域交流を行っている。

### （2）スマートシステム学科

当学科の社会貢献、地域貢献活動は伝統的に活発である。これは、これらの活動は福山大学が掲げる「地域に根差した大学」としての責務の一環であり、文化醸成を担う機関であることの認識の現れである。特に、備後圏域は各種製造業が集積する一方で、日本の現状に漏れず若年層の理科離れ、工学離れがあり、この不整合の解消に貢献する事も地域の信頼を得るために必須である。この考えに基づき、①初等中等教育を支援するための活動、②地域産業発展のために行政を支援する活動、③イノベーティブな発想を地域に示唆する活動、④地域の安全に有用な事物を地域と協働で開発する活動、を活発に展開している。

項目①に関しては、多治米小学校、緑丘小学校、今津小学校区等を対象とした理科教室の実施、大成館中学校のキャリア教育である職場体験学習の受入れ、各種地域発イベントへの参画がある。②に関しては福山市地域活性委員会への参画、福山市ものづくり大学への講師派遣、広島県航空機産業への協力等、③に関しては「小型衛星開発プロジェクト」、MBD (Model Based Development) 研修の企画と講師派遣、ET (Embedded Technology) ロボコン中四国地区大会の開催協力（福山大学学報 Vol. 146 p.7）等、④に関しては、安全安心防災教育研究センターと協働した「学校施設の防災力強化プロジェクト」への参画が挙げられる。特に、②、④の活動は受託研究に結び付けて実施しており、研究活性化の面で互助の関係を構築できている。また、①の活動を長く続いていることにより、学科志願者に結び付くという効果も近年ようやく現れている。

### （3）建築学科

建築学科では、「今後の地方都市の活性化と再生を行うための専門技術者の育成」という教育理念に基づき、それを具現化した事業として、毎年、地域社会をテーマとした卒業設計作品展を開催している。平成 27 年度は、「Re Birth FUKUYAMA」と題して、まなびの館・ローズコム（平成 27 年 5 月 21 日～28 日）、尾道市中央図書館（平成 27 年 5 月 29 日～6 月 4 日）福山大学宮地茂記念館（平成 27 年 6 月 5 日～29 日）の 3 か所にて実施した。なお、まなびの館・ローズコムでの開催は、福山市との包括協定に基づくものである。

高大連携に関しては、各高等学校が独自に行う進路ガイダンス等への講師派遣、出前授業、進路相談セミナー等に参加した。産学連携事業に関しては、福山大学社会連携センターが主催した「備後ものづくりフェア」（福山大学学報 Vol. 146 p.8）にスマートシ

ステム学科と参加して、研究成果の公開や専門知識等を学生と一緒に地域の人々に啓蒙している。

建築学科の教員は、福山市や倉敷市からの専門委嘱委員、中国四国地域の建築物安全性を審査する専門委員等、地域社会に学識経験者として参画し貢献している。

#### (4) 情報工学科

情報工学科は「地域社会における情報工学の教育研究拠点として人材育成を図り、高度情報化社会に貢献すること」を学科の理念としている。このため、工学部の「ひと・まち・くらしプロジェクト」に参加しており、平成25年度から平成27年度にかけて、「松永周辺の生涯スポーツ」に関する[Webサイト](#)を構築した。また、庄原実業高校、福山工業高校との高大連携授業を行っており、高大連携に伴う公開授業・公開講座に多数の協力している。

平成27年11月27日に本学科教員が中心となり、広島インターネットビジネスソサイエティ主催の「第1回 [Fukuyama Cloud Live](#) -クラウドがつなぐ備後ものづくりの未来を考える」を宮地茂記念館で開催した。

平成28年3月5日には、情報工学科主催の[高等学校教員向け情報研修会](#)を「情報セキュリティでの脅威と対策」のテーマで開催した。なお、情報工学科の教員は、福山市の情報システムやセキュリティ関係の専門委嘱委員も務めている。

#### (5) 機械システム工学科

機械システム工学科の社会連携・社会貢献への活動方針は、教育研究成果を社会還元し、地域社会の一員としてその役割を果たすことを目的として、地域団体、地域企業、地域住民等との交流を長期的かつ継続的に行い、地域に根ざした大学として支持されるようにしていくことである。

当学科の教員が中心となって、「広島県警察と福山大学における交通安全教育等に関する共同研究」の協定を締結、始動した。その後、平成28年2月19日には、[第1回目となる協議会](#)を開催し、警察関係者との活発な意見交換を行った。今後は、交通事故多発地点の実地調査や警察等から提供される交通事故の分析を通して、より一層の交通安全の向上を図ることで、地域社会に貢献していく。

また、府中市の有志で組織する学外団体に協力、府中市内で開催されている手作り自動車競技会（[全日本E V&ゼロハンカーレース in 府中](#)）の幹事として、その運営に取り組んでいる。その他にも、地元の学外組織と連携協力して、3次元CADを使ったモノづくり体験教室を開催したり、地元中学生の職場体験を受け入れたりしている。

## 第8節 学生の受け入れ

### (1) 工学部

福山大学では、AO入試（第1期、第2期）、指定校推薦入試、推薦入試（A日程、B日程）、一般入試（前期入試A日程、前期入試B日程、後期入試）、大学入試センター利用入試（前期日程、後期日程）と多様な入試を設けている。工学部も全学入試に準拠しており、全ての入試で工学部のアドミッション・ポリシーに基づいて選抜をしている。また、工学部では、外国人留学生入学試験を実施し、留学生の受け入れを行っている。その他、学生の充足状況に応じて、編入学試験も実施している。

このように多様な入試を通して学生募集をしているにも関わらず、工学部は長らく学生の入学定員割れが続いている。そこで、入学者の増加を最優先課題に掲げ、まずは入学定員80%以上の確保に向けて努力している。電子・ロボット工学科及び建築・建設学科の入学定員割れが最も顕著であったことから、学科名称と教育内容の見直しに着手し、平成26年4月に、スマートシステム学科及び建築学科にそれぞれ名称変更した。

その結果、建築学科の入学者数が大幅に増加した。また、定員が70名の機械システム工学科の充足率改善のため、入学定員を平成28年度の入学生より50名に削減した。これにより、平成28年度の入学者充足率は、建築学科、情報工学科、機械システム工学科の3学科では80%以上を達成し、工学部全体としても表8-1に見られるように70%以上となる大きな改善が見られた。しかしながら、スマートシステム学科の入学者が依然として低迷しており、大きな課題となっている。

表8-1：工学部の過去5年間の入学者数と在籍学生数の推移（人）  
(在籍学生数は各年度5月1日現在)

	入学者数	入学定員	充足率	在籍学生数	収容定員	充足率
平成28年度	156	220 <sup>*1</sup>	71%	562	940 <sup>*1</sup>	60%
平成27年度	142	240	59%	558	960	58%
平成26年度	158	240	66%	540	960	56%
平成25年度	123	240	51%	533	960	55%
平成24年度	146	240	61%	547	960	57%

\*1 平成28年度より、機械システム工学科の入学定員を70名から50名に削減

収容定員充足率に関しても、表8-1のように平成28年度では収容定員の60%まで回復した。しかしながら、収容定員充足率の目標値（80%）には大きく隔たりがある。毎年20名程度の退学者も考慮すると入学者を更に増加させることが急務である。

工学部では、学部の魅力を向上するために、平成26年度には工学部新棟の竣工と同時に、前述の「みらい工学教育プロジェクト」、「ひと・まち・くらしプロジェクト」の学科横断型プロジェクト教育や工学部共通科目群の社会安全工学教育を実施している。アクティブラーニングを通して成長した卒業生が社会に貢献することで工学部の価値を高めてくれること

とを期待している。

受験者を増やすため、工学部の総合的教育・研究力を地域社会にアピールをしている。具体的には、高校訪問、オープンキャンパス、見学の受け入れ、出張授業の実施、学長室ブログや学部及び学科ホームページでの情報発信等の広報を試みている。そして、地域貢献を兼ねて、地域の様々な行事に参加し、学部・学科のアピールをしている。特に、平成27年5月には、福山駅で工学部プレ・オープンキャンパスを実施する等の広報活動も行った。更に、入学定員確保に向けて留学生の受け入れも行っており、留学生向けの説明会への参加や、近隣の留学生用の日本語学校に入学案内を配布している。

## （2）スマートシステム学科

平成21年度に電子・電気工学科から電子・ロボット工学科に名称変更したが、入学者数の大幅な回復が見込まれず、平成26年度にスマートシステム学科に再度名称変更を行い、教育内容の充実を図ったが、現状では減少の歯止めは効いていない。

高校訪問、地域貢献等の対外活動、研究の公表等、学科の認知度を上げる努力を続けている。この他、入学者を増加させるための具体策として、学科Facebookの開設、学長室ブログを使った学科の活動のPR等を行っている。

表8-2：スマートシステム学科（電子・ロボット工学科）の過去5年間の入学者数と在籍学生数の推移（人）（在籍学生数は各年度5月1日現在）

	入学者数	入学定員	充足率	在籍学生数	収容定員	充足率
平成28年度	9	50	18%	49	200	25%
平成27年度	11	50	22%	62	200	31%
平成26年度	16	50	32%	69	200	35%
平成25年度	14	50	28%	68	200	34%
平成24年度	21	50	42%	79	200	40%

## （3）建築学科

一般入試、センター試験利用入試の他にAO入試、指定校入試、スポーツ推薦入試を設けることにより、多様な学生を受け入れている。また、建築学科は、理系から文系まで幅広い人材を対象とするため、文系・芸術に強い興味を持つ学生の入学も期待し、英語・国語を必須とした文系入試も組み入れている。AO入試、指定校入試、推薦入試で早期合格した生徒への入学前教育については、数学基礎力UPと建築探索課題レポートを課し、大学入学後の授業をスムーズに受講できるようCerezoを利用した「入学前教育」を実施している。

入学定員充足率については、平成24年度入学生43名、平成25年度入学生32名、平成26年度入学生67名、平成27年度入学生68名である。今年度の在籍者総数は226名、収容定員は280名であり、現在の充足率は80.7%であり、高校への出前授業で魅力を発信しながら、充足率100%達成に向けて取り組んでいる。

建築学科では広報活動として、建築士受験資格に向けての教育システムや教育環境等の

PR、卒業設計展、高校生コンペ等のホームページへの掲載を行い、学科の魅力を配信することで学生募集につなげている。

表 8-3：建築学科（建築・建設学科）の過去 5 年間の入学者数と在籍学生数の推移（人）  
(在籍学生数は各年度 5 月 1 日現在)

	入学者数	入学定員	充足率	在籍学生数	収容定員	充足率
平成28年度	65	70	93%	226	280	81%
平成27年度	68	70	97%	209	280	75%
平成26年度	67	70	96%	181	280	65%
平成25年度	32	70	46%	153	280	55%
平成24年度	43	70	61%	168	280	60%

#### （4）情報工学科

本学科の入学者数は、平成 24 年度以降、30 名から 40 名程度を確保している。今後、3 年以内に入学定員の充足率を 100% にすることを目標としている。目標実現のため、教室会議で議論の上、学生に対する資格試験取得支援、学科の設備の充実、学科の教育内容の見直しを行っている。資格試験取得支援については、クラウドを用いた資格試験取得対策教育等の成果もあり、平成 27 年度は「IT パスポート試験」は 6 名受験のうち 3 名合格、「基本情報処理技術者試験」は 26 名受験のうち 6 名合格、「応用情報処理技術者試験」は 1 名合格であった。これらは在学生が勉学に取り組む大きな刺激になっている。

この他、入学者を増加させるための具体策として、学長室ブログを使って学科の活動を PR 等している。

表 8-4：情報工学科の過去 5 年間の入学者数と在籍学生数の推移（人）  
(在籍学生数は各年度 5 月 1 日現在)

	入学者数	入学定員	充足率	在籍学生数	収容定員	充足率
平成28年度	41	50	82%	145	200	73%
平成27年度	34	50	68%	148	200	74%
平成26年度	41	50	82%	150	200	75%
平成25年度	37	50	74%	149	200	75%
平成24年度	41	50	82%	144	200	72%

#### （5）機械システム工学科

本学科の入学者数は、平成 26 年度以降減少傾向が続いていたが、平成 28 年度は 41 名となり、平成 24 年度及び平成 25 年度と同水準にまで回復した。平成 28 年度から入学定員を 70 名から 50 名に変更した結果、入学定員に対する充足率は 80% を超えた。次年度以降も段階的に入学者数を増加させ、平成 30 年度には充足率 100% を目標としている。

年度別の具体的数値目標は平成 29 年度：45 名（90%）、平成 30 年度：50 名（100%）であり、このことは学科会議においても承認している。本学科は 2 コース制であるが、自動車システムコースの学生減少が著しかったため、これの改善を重視する。入学者を増加させるための具体策として、教育内容の充実と学科広報が挙げられ、前者についてはプロジェクト型教育（「学生フォーミュラカー製作プロジェクト」等）の導入、教育設備の導入等を進めている。後者については学科ホームページや大学公式 SNS、対外イベント、学科リーフレット等で新規教員、新規設備、教育・就職実績等を説明し、更に各種行事における学科紹介パネルの改訂、オープンキャンパスの内容を一部変更する等して学科の魅力を PR している。

表 8-5：機械システム工学科の過去 5 年間の入学者数と在籍学生数の推移（人）  
(在籍学生数は 5 月 1 日現在)

	入学者数	入学定員*	充足率	在籍学生数	収容定員	充足率
平成28年度	41	50	82%	142	260	55%
平成27年度	29	70	41%	139	280	50%
平成26年度	34	70	49%	140	280	50%
平成25年度	40	70	57%	163	280	58%
平成24年度	41	70	59%	156	280	56%

\*平成 28 年度より、機械システム工学科の入学定員を 70 名から 50 名に削減

## 第 9 節 財務

### （1）工学部

毎年、各学科で協議して学部としての予算要求書を申請して、学長ヒアリング、法人ヒアリングを経て次年度予算が決定される。予算申請の基本方針は以下の通りである。

- (ア) 工学部共通の教育方針、重点教育に則った予算申請を優先させる。工学部 PC 室関連物品、学科横断型の教育である「みらい工学 PJ」、「ひと・まち・くらし PJ」、「社会安全工学教育」に関連する物品等が該当する。
- (イ) 各学科においては、学科の重点教育、重点研究を策定しそれらを優先的に予算申請する。
- (ウ) 学部・学科の存続に不可欠な教育に関連した申請を優先するが、教育の内容や方法の適切性を十分に検討する。
- (エ) 「地域に根ざした工学部」として、社会連携、社会貢献に関わる予算申請を積極的に行う。

以上の方針に基づき、平成 28 年度予算申請では、工学部全体の製作実習装置の充実計画として、レーザーカッター等の出力機器を含めたモノづくり教育のための教具整備を行い、教育成果のレベルアップを図る。また、大学予算に頼るだけでなく、研究費に関しては外部資金の獲得にも力を入れている。平成 27 年度の外部資金獲得状況を表に示す。

表 9-1：平成 27 年度工学部の外部資金獲得状況（継続を含む）

	科学研究費	民間研究助成	受託研究	その他	合計
件数	7件	11件	5件	3件	26件
金額	855万円	238万円	652万円	80万円	1825万円

その他として、大学教育センターに学生の資格受験の補助金を申請して、多くの受験支援を得ている。また、[福山大学教育振興助成事業（学内教育助成金）](#)に個人またはグループで多数応募している。

#### （2）スマートシステム学科

予算については、大学、学部の方針に従いながら、学科長と学科内の予算委員を中心に学科会議にて精査しながら予算要求書を作成し、学部において調整後、大学のヒアリングを経て決定される。

外部資金の受け入れについては、科学研究費の応募件数は、平成 26 年度より増えたが採択には至っていない。一方で、民間研究助成と受託研究については、獲得件数 7 件（前年比 +4 件）、総額 684 万円（前年比+302 万円）ともに前年度より大幅に増えた。また、学内教育助成金 2 件及び学内研究助成金 1 件も獲得している。

#### （3）建築学科

財務に関する基本方針として、入学定員 70 人に向けた教具、校具の整備及び更新を行なう。更に、建築学科にふさわしい学習環境整備として、モノづくり教育のための教具整備、4 年次生の卒業設計製作のための教具整備、将来的には学生室をデザイン統一した校具整備等を行い、教育成果のレベルアップを図る。予算については、大学、学部の方針に従いながら、学科長と学科内の予算委員を中心に学科会議にて精査しながら予算要求書を作成し、学部において調整後、学長室及び法人ヒアリングを経て決定される。

外部資金の受け入れについては、平成 27 年度の科学研究費の応募件数、獲得件数とも平成 26 年度より増えている。外部資金獲得 5 件で総額 457 万円、学内研究助成金獲得 3 件で総額 80.3 万円であった。

#### （4）情報工学科

予算は、3 年～5 年間を目途に大きな方針を立て、教育設備の追加・改善を行っている。また、外部資金に積極的に応募し、個性のある教育・研究を進めている。

カリキュラム標準 J07-CS に即し、学生の学力を高めると共に、時流に乗った情報工学の教育を行うため、今後 5 年間の間に、以下のように計画している。この中で緊急性の高いものから予算要求を行い、認められたものから実施する。

- ・卒業研究環境の充実と持続的な維持
- ・資格取得支援
- ・在学生や見学者に驚きと感動を与える施設の整備
- ・最新情報技術への対応

- ・アクティブラーニングへの対応
- ・教育体系の見直し

外部資金については、平成 27 年度に 3 名の教員が新たに申請した科学研究費の課題が採択され、継続を含めて 5 名の教員が合計で 595 万円の補助を受けた。また、学内教育助成金を 4 件受けた。

#### (5) 機械システム工学科

学科の特色であるデジタルデザイン教育及び自動車工学教育を重視し、教育内容の魅力や教育効果を高める教育研究環境を整えていく方針を学科会議で審議・決定して予算要求している。特に、工学部共通の教育方針、重点教育に沿った工学部学科横断型の各種プロジェクトや学科のクリエイティブデザインプロジェクトを推進する等、学科の教育・研究における中長期計画に基づく重点施策に配慮し、学科会議で適性に予算編成を行って申請している。

学科における外部資金の獲得については定期的な点検を行っており、各教員の専門分野において科学研究費補助金の申請、受託研究費等の獲得を行っている。科学研究費の採択数や受託研究費の件数は少ないが、民間研究助成の件数は多い傾向にある。外部資金の獲得に対する教員個別の努力目標に加えて、類似分野教員によるグループ化と申請について学科で継続して検討する等の改善を図っている。外部資金は 10 件で総額 89 万円であった。

### 第 10 節 管理運営・財務管理運営

#### (1) 工学部

学長を含めた執行部の役割、全学教授会・学部教授会等の役割については規程で明確に定められている。学部長等協議会、評議会の報告を工学部学科長等連絡会議や工学部教授会で行い、学部教員が意思決定プロセスについて共通理解を促すようにした。また、学部及び学科からの意見、要望を学部長等協議会に反映できるよう学部長は努力している。

危機管理に関しては、不測の事態が生じた際の緊急連絡網を整備済みである。事件・事故や災害等の関係者から、まずは学科長あるいは学科主任に連絡が入り、以降、連絡順が決められている。

業務執行においては、学科内で過去の経験や全学的な各種担当委員を考慮し、適切な人材を決め、全学・工学部の意思決定に支障がないよう管理運営している。運営上、必要に応じて学科内にチームを編成することもある。

#### (2) スマートシステム学科

スマートシステム学科に関わるカリキュラムの制定、シラバスの相互確認、進級卒業に関する事項等の運営や予算の計画・執行等、学科内の管理運営については、学科長を議長とする毎週 1 回開催される学科会議にて審議され、学科としての意思が決定される。学科会議の議事や検討項目については、事前に学科長と学科主任との協議の上メールにて告知され、情報の共有化及び事前検討が図られる。また、各種センターや各種委員会に関与する教員から

学科会議を通じて情報共有され、全学的な管理運営に則した活動ができている。

実験室・研究室の管理体制や使用方法等に関して、学科会議で審議し、管理責任者の使用許可を得たうえで、その管理のもとに利用している。

#### (3) 建築学科

建築学科に関する運営や予算の計画・執行等、学科内の管理運営については、学科長を議長とする月2回の学科会議にて審議され、学科としての意思を決定している。学科会議の議事や検討項目については、事前に学科長からメールにて情報発信され、情報の共有化及び事前検討が図っている。また、各種センターや各種委員会に関与する教員から学科会議あるいはメールを通じて情報共有され、全学的な管理運営に則した活動ができている。

#### (4) 情報工学科

学科の運営は、毎週行われる学科教室会議で行っている。さまざまな課題全てを教室会議で取り上げ、方針を決めている。教育内容に関しては、毎年点検し、4、5年に1度改定をしている。事案については全学・学部の方針に沿って、学科教員が議論を重ねて、共通認識の上に意思決定することを実践している。また、各事案の対応・処理に関する内容・審議経過・議決事項及び各種の報告事項は、教室会議議事録に記録している。事案によっては、関連する委員会委員等の主導によって少人数のワーキンググループで検討後、学科会議で最終審議・決定を行っており、効率的かつ迅速に審議を進めるように円滑な学科運営を図っている。

#### (5) 機械システム工学科

学科教職員全員で構成される学科会議において審議・決定することを慣習としており、共通理解している。事案については全学・学部の方針に沿って、学科教職員が議論を重ねて、共通認識の上に意思決定することを実践している。また、各事案の対応・処理に関する内容・審議経過・議決事項及び各種の報告事項は、教室会議議事録に記録している。事案によっては、関連する委員会委員等の主導によって少人数の小委員会で検討後、学科会議で最終審議・決定を行っており、効率的かつ迅速に審議を進めるように円滑な学科運営を図っている。

また、実験室・研究室の管理体制や使用方法等に関して、学科会議で審議し、管理責任者の使用許可を得たうえで、その管理のもとに利用している。

### 第11節 内部質保証

#### (1) 工学部

工学部自己点検評価委員会を中心に、学部として主体的に活動を行えるような体制を構築している。毎年、大学全体の自己点検・評価のスケジュールに合わせて学部・学科の自己点検・評価を行っている。その報告書を毎年、自己点検評価報告書として作成し、[ホームページ](#)を通して広く社会に公表している。また、工学部各教員の教育、研究に対する意識レベルの向上と、大学の目標の共有が達成されるように、教員個人に関しても自己点検評価が毎年課せられている。特に、工学部では目標設定型の福山大学教育システムに整合する工学部

の各種プロジェクト教育に PDCA サイクルを適用し、より実効性のあるものとすることを努力している。また、工学部及び各学科のカリキュラムマップを継続的に点検評価し、学士力を保証するための教育プロセスが適正であるかの検討を実施している。

学科教職員のコンプライアンスの徹底については、コンプライアンスに関する全学 FD 研修への参加、各学科の教室会議を通じた情報共有等を行っている。また、大学全体で実施された授業アンケートや卒業生アンケートの結果を基に各学科の教室会議で議論し、改善案を作成している。

#### **(2) スマートシステム学科**

学科の内部質保証に関して、学科会議等において必要に応じて PDCA サイクルに取り組んでいる。その一環として、プロジェクト授業等の効果を把握するために学科独自のアンケート調査を実施し、結果を分析している。大学や学部の質保証に関するシステムは整備され、福山大学自己点検評価規程が全学で施行されている。全学の方針の下、全学自己点検評価委員会と工学部自己点検評価委員会によって学科の自己点検・評価を行い、教育・研究活動の改善を促し、大学ホームページでの公開を進めている。

#### **(3) 建築学科**

全学・学部の方針に従い、毎年度、達成度評価を盛り込んだ自己点検評価報告書を作成し、学長に提出している。自己点検内容に関しては、学科長、学科主任を中心とした学科会議での議論を通じて PDCA サイクルを実行し、学科独自の内部質保証を高めている。卒業設計や演習課題作品、学外研修の実施等の学科の特色ある教育内容については、学科 HP で公表し、社会に対する教育方針の説明責任を果たしている。

学外者の意見も反映させるため、実務者を中心とした非常勤講師を学科の基盤教育科目である設計演習等の科目に採用し、意見聴取を個別的に行っている。また、地元建築家による卒業設計作品への批評会を、12 月中間発表と 2 月最終発表時に 2 度実施し、実務者の意見を教育に反映させることで学科の特色ある卒業研究の質を高めている。また、その成果は卒業設計展として学外 3 か所において一般向けに巡回展示し、広く社会に公表している。

#### **(4) 情報工学科**

大学や学部の質保証に関するシステムは整備され、福山大学自己点検評価規程が全学で施行されている。全学の方針の下、全学自己点検評価委員会と工学部自己点検評価委員会によって学科の自己点検・評価を行い、内部質保証の改善を促し、大学ホームページでの公開を進めている。学科独自の内部質保証に関しては、教室会議等において必要に応じて PDCA サイクルに取り組んでいる。平成 27 年度には、全教員で学科の 3 つのポリシーの見直しを行った。その後、カリキュラムマップの見直しのためのワーキンググループを設置し、最後に、それぞれの新ポリシーを教室会議で確定した。これらを、平成 28 年度の便覧に記載した。

#### **(5) 機械システム工学科**

学科の内部質保証に関して、学科会議等において必要に応じて PDCA サイクルに取り組んでいる。その一環として、プロジェクト授業等の効果を把握するために学科独自のアンケート調査を実施し、結果を分析している。また、質保証につながるテーマで、学科 FD 研修会を開催し、学科教職員の主体的な質保証活動を促している。大学や学部の質保証に関するシステムは整備され、福山大学自己点検評価規程が全学で施行されている。全学の方針の下、全学自己点検評価委員会と工学部自己点検評価委員会によって学科の自己点検・評価を行い、内部質保証の改善を促し、大学ホームページでの公開を進めている。

平成 26 年度に休講に伴う補講の回数の不足問題が発生したこともあり、休講・補講の情報共有を学科内で徹底し、年度末に情報を一覧表にして学科内で再確認して承認を得る等、一部検証する仕組みを構築している。

## 第 12 節 研究活動

### (1) 工学部

教員の研究は、教員自身の資質向上と学術面への発展に寄与するという直接的効果に加え、研究を通しての知見・技術等が学生の教育や地域の活性化を促し、魅力ある研究の発信が学生募集にも好影響を与える。従って、教員は関連諸学会の会員となり年次大会に参加し、個人発表やシンポジウム等の企画、最新の知識の獲得に努めている。また、多数の教員が、学会の理事、評議員、編集委員、年次大会会長・準備委員で学会運営に携る等、専門分野での研究発展に寄与している。更に、工学部では企業との共同研究や受託研究を積極的に進めている。詳細については、本学ホームページの[工学部研究者一覧](#)に掲載している。

これらの研究活動を遂行するため、毎年、前年度の教員評価に基づいて個人研究費と学会旅費が大学から支給されている。個人研究費と学会旅費は、クラス S、A、B の 3 段階あり、それぞれ以下の表のようになっている。

表 12-1：個人研究費及び学会旅費の配分額表（円）

区分	個人研究費			学会旅費		
	クラス S	クラス A	クラス B	クラス S	クラス A	クラス B
教授	360,000	250,000	130,000	190,000	130,000	80,000
准教授	360,000	250,000	130,000	190,000	130,000	80,000
講師	360,000	250,000	130,000	190,000	130,000	80,000
助教	200,000	120,000	60,000	150,000	100,000	60,000
助手	150,000	50,000	-	100,000	60,000	40,000

平成 27 年度の実績を受け、平成 28 年度の個人研究費では、教員 36 名に対し、クラス S が 11 名、A が 13 名、B が 12 名である。一方、学会旅費では、クラス S が 11 名、A が 10 名、B が 15 名となっている。

例えば、最も高いクラス S の教授で個人研究費 36 万円、学会旅費 19 万円の合計 55 万円である。このように個人研究費で研究に必要な機器、消耗品、図書、雑誌、学会費等を支

出し、学会旅費で国内の学会に参加することができる。また、国外の学会参加には、3年ごとに旅費の補助をする制度が設けられている。それ以外にも、研究の高度化のため、科学研究費等の外部資金の獲得を奨励している。科学研究費の採択状況は、年度別に[大学ホームページ](#)に掲載している。

なお、工学部の教員の研究成果の発表のため、福山大学工部紀要を昭和54年3月に創刊し、現在までに全39巻を刊行している。

#### **(2) スマートシステム学科**

スマートシステム学科で扱う研究領域は、電気系、機械系、情報系、マネージメントの分野にわたり、教員は専門分野に関する各種学会に所属し、研究活動に努め、その成果を学術誌・学会等で発表している。そのほか、調査、資料紹介、発表の機会がある場合には、積極的に参加、報告している。論文についても、工学部紀要への投稿のほか、各種査読付き学術誌への投稿にも努めている。また、地方自治体、学会・実務者団体の理事・評議員で運営に携る等、専門分野の研究発展に寄与している教員も多い。

平成27年度における教員11名の研究成果としては、学術論文13報、学会発表33件、民間研究助成3件、受託研究4件、企業との共同研究2件、特許申請1件、講演1件、受賞1件であった。

#### **(3) 建築学科**

建築学科で扱う研究領域は、建築学全般にわたり、教員は専門分野に関する各種学会に所属し、研究活動に努め、その成果を学術誌・学会等で発表している。そのほか、調査、資料紹介、発表の機会がある場合には、積極的に参加、報告している。論文についても、工学部紀要への投稿のほか、査読付き学術誌への投稿にも努めている。また、学術書の編集・分担執筆、学会・実務者団体の理事・評議員で運営に携る等、専門分野の研究発展に寄与している教員も多い。

平成27年度における教員10名の研究成果としては、著書（共編著）2冊、学術論文13報、学会発表13件、外部資金獲得5件、学内研究助成金獲得3件、特許1件、講演1件、受賞1件、他大学との共同研究1件であった。

#### **(4) 情報工学科**

情報工学科の研究領域は、画像情報処理、知能情報処理、非線形最適化、ネットワークと分散システムとその管理運営、情報セキュリティ、組込みシステム、コンパイラ、データベース、ビッグデータ解析、ゲーム情報学、ヒューマンインタフェイス、知能情報処理、ヒューマンコンピュータインターラクション、ソフトウェア工学、環境放射線計測等の多岐にわたる。各自の専門分野に関連する複数の学会に所属し、論文発表や口頭発表を積極的に行う一方、各学会からの要請に応じて、学会、研究会、国際会議等の運営に携わっている。

研究発表の件数は、平成27年度は、学術論文13報（論文誌、大学紀要、国際会議発表予稿）、口頭発表40件、受賞1件であった。

科学研究費について、平成 27 年度に 3 名の教員が新たに申請した課題が採択され、継続を含めて 5 名の教員が補助を受けた。なお、学内教育助成金を 4 件受けている。

#### (5) 機械システム工学科

機械システム工学科各教員の研究領域は、流体工学、制御工学、機械要素、自動車工学、材料力学、伝熱工学、材料工学、交通工学等であり、機械工学の専門領域をほぼカバーしている。ほぼ全員が日本機械学会に所属するほか、各自の専門分野に関連する複数の学会に所属し、論文発表や口頭発表を積極的に行う一方、各学会からの要請に応じて研究部門の委員や大会実行委員を務めている。各教員の主要業績は、福山大学研究者情報に掲載している。

研究発表の件数は、平成 27 年度は、論文 3 報（他大学との共同研究分 1 報、福山大学工学部紀要掲載分 2 報を含む）、口頭発表 9 件、総説 1 件であった。発表内容は、防振機構、生体運動モデル、有限要素法、ものづくりに関する意識調査、衝突事故時の障害分析、自動車の視認性、金属材料の疲労挙動等多岐にわたる。学会委員は、平成 27 年度末時点で 3 件、地域研究会アドバイザー 2 件を務めている。

科学研究費や学内研究費の申請も積極的に行っており、平成 22 年以降、全 9 件の課題で研究費を獲得している。学外機関との共同研究に関しては、平成 27 年度より広島県警察本部と交通安全教育の実施方法等に関する共同研究を実施している。

### 第 13 節 大学院工学研究科（物理系）

工学研究科は物理系の修士課程と博士課程及び生命工学系の博士前期課程と博士後期課程から構成されている。ここでは、工学部と関連が深い、工学研究科（物理系）の修士課程と博士課程について述べる。工学研究科（物理系）の修士課程は、4 専攻（電子・電気工学専攻、建築学専攻、情報処理工学専攻、機械工学専攻）あり、博士課程は、3 専攻

（電子情報工学専攻、地域空間工学専攻、設計生産工学専攻）を設置している。工学研究科（物理系）の担当教員は工学部教員がほぼ兼務しており、大学院の専任教員はない。

また、研究施設、財務や管理運営等の内容の多くの部分を工学部と共有しており、大学院独自の予算申請は行っていない。従って、研究科について特徴的である教育内容に焦点を絞り、以下記述する。

#### (1) 理念・目的

工学研究科の目的は、工学研究科規則第 1 条の 2（院生便覧 資料 3 p.49）において「修士課程又は博士前期課程においては、物理系工学又は生命系工学分野における広範な学識及び先端技術等を修得させ、高度専門技術者として活躍できる人材を養成する。博士課程又は博士後期課程においては、工学分野における研究者として自立して研究活動を行い、又は高度の専門性が求められる社会で活躍しうる能力とその基礎となる豊かな学識を持った人材を育成することを目的とする」と規定されている。

工学研究科の目的が述べられている院生便覧（平成 28 年度より院生便覧を学生便覧に統合）は、毎年教員及び入学生に配布している。更に、事務局にも配布し、教職員が自由

に閲覧できるようにしている。また、工学研究科ホームページ（[参照 URL\(4\)](#)）にも目的を掲載して、広く社会にも公表している。

## （2）教育内容・方法・成果

前項の教育目的を達成するため、以下の学生の受け入れ方針（アドミッション・ポリシー）、学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）、教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）を設定し、[工学研究科ホームページ](#)上で公開することで学外者にも周知している。これらの3つのポリシーは、入学生及び教員に配布される院生便覧（資料3）や学生便覧（資料9、平成28年度より院生便覧を学生便覧に統合）にも明記している。

なお、カリキュラム・ポリシーは、コースワーク、リサーチワーク、キャリアワークの3つに大別される。以下では、平成27年度の修士課程及び博士課程の3ポリシーを掲載する。

### （修士課程）

#### ○アドミッション・ポリシー（入学者受け入れ方針）

福山大学工学研究科修士課程は、工学分野における広範な学識及び先端技術を修得することにより知識基盤社会を支える専門技術者として活躍できる人材を養成するために、次のような資質・能力を有する人を求めている。

- 1、工学的諸問題に対して、高い関心を有し、課題に意欲的に取り組む人。
- 2、高度専門技術者の育成に必要な幅広い知識と科学的思考力を有する人。
- 3、高度専門技術者に必要なコミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を有する人。

#### ○ディプロマ・ポリシー（修了要件・学位授与の方針）

工学分野の基礎・応用に関する広範な学識を有し、社会の進歩に役立つ専門的知識・技能・態度を修得することを修了要件とする。工学研究科の特論を履修し、基準となる単位を修得し、必要な研究指導を受けたうえで修士論文を提出し、審査及び最終試験に合格した者に修了を認定し、修士（工学）の学位を授与する。

#### ○カリキュラム・ポリシー（教育課程の編成・実施の方針）

高度専門技術者として活躍できる人材を養成する本研究科の目的を実現するために、次のような方針でカリキュラムを編成し、実施している。

##### ■コースワーク

1. 基礎科目の特論を通して専門基礎の知識を修得する。
2. 専門科目の特論により専門分野の諸問題を幅広い視野で捉える力を修得する。

##### ■リサーチワーク

3. 特別演習と特別研究により工学的課題の解決に必要な専門的知識、技術、態度を身に付ける。
4. 研究成果を国内外で発表し、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力を修得する。

## ■キャリアワーク

5. 知的財産論や特別講義などを通して知的財産の意義と重要性を理解する。

### (博士課程)

#### ○アドミッション・ポリシー（入学者受け入れ方針）

福山大学工学研究科博士課程は、高度の専門性と国際性が求められる社会において自立して研究活動を行い得る能力とその基礎となる豊かな学識を持った人材を育成するためには、次のような能力を有する人を求めている。

- 1、合理的思考と創造的な探究心によって工学的諸問題を解決する能力を有する人。
- 2、幅広い教養と専門基礎知識を有するとともに研究指導能力を有する人。
- 3、科学、技術の国際化に適応できる国際的コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を有する人。

#### ○ディiploma・ポリシー（修了要件・学位授与の方針）

工学の進歩や学問の進展に寄与できる専門性と幅広い学識を有し研究者として自立して研究活動を行える能力を有していることを修了要件とする。工学研究科の特論を履修し、基準となる単位を修得し、必要な研究指導を受けたうえで博士論文を提出し、審査及び最終試験に合格したものに修了を認定し、博士（工学）の学位を授与する。

#### ○カリキュラム・ポリシー（教育課程の編成・実施の方針）

工学の進歩や学問の進展に寄与できる専門性と幅広い学識を有し研究者として自立して研究活動を行える人材を要請する本研究科の目的を実現するために、次のような方針でカリキュラムを編成し、実施している。

### ■コースワーク

1. 応用的基礎科目の特論により自立した研究者として必要な専門基礎知識を修得する。
2. 専門科目の特論により研究動向を踏まえた最先端の専門知識、技術を修得する。

### ■リサーチワーク

3. 特別演習と講究により最先端技術の進化に寄与する研究能力を養い論文作成能力を修得する。
4. 研究成果を国内の意ならず国際会議や国際シンポジウムなどで発表し、国際的コミュニケーション能力やプレゼンテーション能力を修得する。
5. 学部学生や修士課程の院生の研究指導を行い、研究指導能力を修得する。

### ■キャリアワーク

6. 産官学共同の研究会等に参加し、社会のニーズや実用化の意義などを修得する。

なお、ディプロマ・ポリシーに記述している学位（修士・博士）論文の審査基準は、院生便覧（資料 3 p.53）に記載している。

カリキュラムにおける各専攻の配当科目やその担当者は院生便覧（資料 3 pp.14-20 及び pp.71-74）に記載している。また、研究指導のために、入学（進学）直後に各学生の指

導教員を定めている（院生便覧 p.49 第 2 条）。そして、研究を行うに当たっては、入学直後に研究計画の立案及び研究指導計画書（院生便覧 pp.54-55）を作成し、進級ごとに中間発表を科している。更に、修了時には、学位論文の提出以外に、最終審査のための学位論文公聴会を実施している。その学位審査にあたっては主査及び副査を各専攻内で指導教員以外から選出している。

### （3）教育研究組織

工学研究科（物理系）はその理念・目的を実現するために、修士課程の電子・電気工学専攻、建築学専攻、情報処理工学専攻及び機械工学専攻の 4 専攻と、博士課程の電子情報工学専攻、地域空間工学専攻及び設計生産工学専攻の 3 専攻を設置している。

教員の年齢構成と研究業績を考慮し、持続的に大学院を維持できる教育・研究組織とすること、及び地域連携を可能にする院生を育成できる教育・研究組織とすることを、中長期計画として掲げている。

### （4）教員・教員組織

学部所属の教員の内、大学院担当資格を有する教員が大学院を兼務しており、大学院の専任教員はない。教員の採用は学部での採用となっているが、採用時に大学院での専門性及び大学院担当資格を審査して採用している。そして、大学院での講義及び研究の指導資格（○合）や講義及び研究の指導補助の担当資格（合）の審査結果は、大学院での人事教授会にて諮られている。大学の教育理念を理解し、教育、研究、社会貢献をバランスよく実践できる人材の確保を目標として、各専門分野において年齢構成と教育・研究業績を考慮した教員の適正配置を心がけている。平成 26 年度～28 年度に工学部にて教員の採用を活発に行った結果、各専攻において、年齢、研究業績、教育研究のバランスが改善している。そして、表 13-1 に見られるように全ての専攻が大学設置基準を満たしている。しかし、博士課程の指導が可能な教員（○合）の継続的な確保が課題となりつつある。なお、表 13-1 で、研究指導教員（○合）が 4 名を超える場合は、研究指導補助教員（合）は必ずしも 3 名必要ではない。

表 13-1：平成 27 年度の工学研究科教員構成（単位：人）

専攻名	教員数				設置基準上必要専任教員数			
	研究指導 教員	うち教授	研究指導 補助教員	合計	研究指導 教員	うち教授	研究指導 補助教員	合計
電子・電気工学専攻	10	5	0	10	4	3	3	7
建築学専攻	8	4	0	8	4	3	3	7
情報処理工学専攻	9	5	0	9	4	3	3	7
機械工学専攻	7	6	1	8	4	3	3	7
電子情報工学専攻	5	5	5	10	4	3	3	7
地域空間工学専攻	4	4	3	7	4	3	3	7
設計生産工学専攻	4	4	3	7	4	3	3	7
計	47	33	12	59	28	21	21	49

### （5）学生支援

学生支援については、工学部と同様に、全学的な修学支援、生活支援、進路支援の方針に従っており、これらは学生便覧（資料 2 pp.114-122 「VI 学生生活」参照）、[ホームページ（学生支援）](#)等で学生、教職員、社会に公表されている。また、学校法人福山大学[大学院奨学生制度](#)に基づいた、授業料減免措置等の経済的支援が行われている。これも院生便覧（資料 3 pp.87-90 「XI 奨学制度」参照）、ホームページ等で学生、教職員、社会に公表されている。

過去 5 年間の大学院修了後の進路先として、以下のような企業等がある。

福山市役所、米子市役所、広島県庁、大和建設、(株)安藤・間、トヨタホーム(株)、栗根建設(株)、アイサワ工業(株)、エス・バイ・エル・カバヤ(株)、(株)石村設計事務所、(株)カーサ・カレラ、中山家具、(株)ダイキエンジニアリング、(株)DNP情報システム、古川精機(株)、(株)JFE 設計、グリーンツール(株)、コアテック(株)、(株)第一技研、自営業

#### （6）教育研究環境

大学院担当教員は工学部教員が兼務していることから、教育研究環境及び施設の整備は工学部での整備と一体化して行っており、大学院固有の教育研究環境は存在しない。詳細は、工学部の教育研究環境で述べている。

#### （7）社会貢献

工学部が実施している社会貢献に協力しており、特許申請や地域における専門的知識・技術の提供の活動を通して社会に向けた還元活動を行っている。共同研究、院生・研究生の受け入れ等を行っている。共同研究企業とは教育・研究面で連携できている。学会活動や研究会の共催、イベントへの参加等積極的に行っている。

#### （8）学生受け入れ

工学研究科（物理系）の過去 3 年間の入学定数、入学者数は以下のように推移している。平成 27 年度入学では、修士課程の 2 専攻や博士課程の 3 専攻で入学生がいない等、定員割れが発生している。このため、入学定員の定数の見直しを行い、平成 28 年度では、修士課程 4 専攻の入学定数を、電子・電気工学 2 名、建築学 3 名、情報処理工学 2 名、機械工学 2 名に削減している。

表 13-2 工学研究科（物理系）の過去 3 年間の入学者数の推移（人）

年度	専攻名	修士課程				博士課程		
		電子・電気工学	建築学	情報処理工学	機械工学	電子情報工学	地域空間工学	設計生産工学
28年度	定員	2	3	2	2	2	3	2
	入学者	1	0	3	0	0	0	0
	充足率	50.0%	0.0%	150.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
27年度	定員	8	8	8	8	2	3	2
	入学者	1	2	0	0	0	0	0
	充足率	12.5%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
26年度	定員	8	8	8	8	2	3	2
	入学者	0	0	0	0	0	0	0
	充足率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

その他、充足率を改善するため、外国人や社会人の特性を生かした多様な入試方法を検討している。また、従来の入試方法についても入試科目や受験時期等の再検討が必要である。専攻によってはホームページ、高校訪問やオープンキャンパス等で在学生にその存在をアピールする機会を増やしているので、そのような活動を研究科全体に広げる等の対策を考えている。

#### (9) 財務

工学研究科（物理系）の財務は、工学部の財務に依存している。研究を推進するため、工学部の財務の節で述べたように、科学研究費や民間の研究費等の外部資金の獲得を努力している。この詳細は、既に工学部の教育研究環境で述べている。この他、大学院生自身による学内研究助成金への応募がある。

#### (10) 管理運営・財務管理運営

工学部と同様に、学長を含めた執行部の役割、工学研究科委員会等の役割については規程で明確に定められている。大学院の管理運営等に関する事項の審議は、福山大学評議会が行い、研究科長等協議会で学術、研究等に関する事項についての連絡調整及び学長の諮問等に答えている。評議会や研究科長等協議会の報告が工学部学科長等連絡会議や研究科委員会で行なわれ、工学研究科全教員が意思決定プロセスについて共通理解を促すようにしている。

研究科委員会、専攻会議での審議・決定事項のうち全学的な審議が必要な事項については大学院・学術研究委員会の承認を経て実施している。このように、これらの委員会間の関係は明確である。また、研究科長の権限と責任の範囲は、大学院学則、学位規定、研究科規則、学位審査細則等に定められており明確である。

#### (11) 内部質保証

大学全体の自己点検評価の制度の中で、工学研究科が主体的に活動を行えるような体制を構築している。毎年、大学全体の自己点検・評価のスケジュールに合わせて工学研究科の自己点検・評価を行っている。その報告書を毎年、自己点検評価報告書として作成し、ホームページを通して広く社会に公表している。コンプライアンスの徹底についても、工学部の活動の中で行われている。大学院独自の改善活動としては、大学院アンケートがある。その結果と総括は[大学ホームページ](#)に記載されている。

#### (12) 研究活動

工学部の「第12節 研究活動」で示しているように、教員は関連諸学会の会員となり年次大会に参加し、個人発表やシンポジウム等の企画、最新の知識の獲得に努めている。また、多数の教員が、学会の理事、評議員、編集委員、及び年次大会会長・準備委員で学会運営に携る等、専門分野での研究発展に寄与している。更に、企業との共同研究や受託研究を積極的に進めている。

平成27年度の研究業績と外部資金獲得を工学研究科でまとめると、著書2冊、学術論文40報、学会発表90件、総説1件、講演2件、企業以外の組織との共同研究2件、特許

申請 2 件、受賞 2 件、科学研究費を含む外部資金獲得 19 件、獲得した外部資金の金額 1891.7 万円となる。

## 第3章 資料編

### 第1節 配布CDの収録内容

- (1) 工学部外部評価委員会催促.pdf
- (2) 平成27年度工学部自己点検評価報告書（概要）.pdf
- (3) 外部評価委員による各項目のループリック評価.pdf
- (4) 平成27年度自己点検・評価書
  - 工学部自己点検・評価書.pdf
  - スマートシステム学科自己点検・評価書.pdf
  - 建築学科自己点検・評価書.pdf
  - 情報工学科自己点検・評価書.pdf
  - 機械システム工学科自己点検・評価書.pdf
  - 工学研究科自己点検・評価書.pdf
- (5) 平成27年度シラバス
  - スマートシステム学科.pdf
  - 建築学科.pdf
  - 情報工学科.pdf
  - 機械工学科.pdf
  - 大学院.pdf

### 第2節 配布資料

外部評価委員には、資料として下記の印刷物を1部ずつ配付した。

- 資料1 平成27年度工学部自己点検評価報告書（概要）
- 資料2 平成27年度 学生便覧
- 資料3 平成27年度 院生便覧
- 資料4 FUKUYAMA UNIVERSITY GUIDE BOOK 2015（大学案内 2015）
- 資料5 入試のしおり 2016
- 資料6 教務のてびき 授業時間割 2015
- 資料7 平成27年度 大学院授業時間割
- 資料8 福山大学工学部紀要 39巻
- 資料9 学生便覧 CAMPUS GUIDE 2016

### 第3節 主な参照URL

- (1) 福山大学 情報公開ホームページ  
<http://www.fukuyama-u.ac.jp/info/disclosure/>
- (2) 福山大学工学部ホームページ

<http://www.fukuyama-u.ac.jp/eng/>

- (3) 工学部アドミッション・ポリシー

<http://www.fukuyama-u.ac.jp/eng/contents/ad-policy.html>

- (4) 福山大学工学研究科ホームページ

<http://www.fukuyama-u.ac.jp/grd-eng/>

- (5) 平成 27 年度 福山大学自己点検評価活動について

<http://www.fukuyama-u.ac.jp/info/disclosure/self-evaluation.html>

- (6) 福山大学工学部研究者一覧

<http://www.fukuyama-u.ac.jp/faculty/eng/>

- (7) 平成 27 年度学生による授業評価アンケート実施報告書

<http://www.fukuyama-u.ac.jp/info/disclosure/self-evaluation.html>

- (8) 大学要覧デジタルパンフレット

<http://www.fukuyama-u.ac.jp/ent/entry-1572.html>

- (9) 入試のしおりデジタルパンフレット

<http://www.fukuyama-u.ac.jp/ent/entry-1572.html>

- (10) 福山大学工学部紀要（福山大学学術情報リポジトリ）

<https://fukuyama-u.repo.nii.ac.jp/>

#### 第 4 節 工学部の 3 つの新ポリシー（平成 28 年 10 月 12 日評議会承認）

##### デュプロマ・ポリシー（卒業認定・学位授与の方針）

本学工学部に所定の期間在学し、本学の教育理念「人間性を尊重し、調和的な全人的陶冶を目指す全人教育」を実践するために定めた教育目的に沿って編成した工学部各学科の教育課程、すなわち、共通教育課程（初年次教育科目、共通基礎科目、教養教育科目、キャリア教育科目）並びに工学部専門教育課程における授業科目を履修して、所定の単位を修得したものに卒業を認定し、学士（工学）の学位を授与する。なお、卒業時に必要とされる資質は以下のとおりである。

1. 人文・社会・自然科学と工学一般および工学部各学科の専門分野における基礎的知識（活用できる知識）を修得している。
2. 修得した知識・技能・態度を活用して、地域社会に貢献し得る実践力（創造的活用力・課題探求力・学修力・行動力）を身に附けている。
3. 公共の安全、健康、福祉のために有用な事物や快適な環境を構築するために、自己の向上と社会に貢献する意欲を有し、自由な発想で現実の問題を取り組む粘り強さ及び他人と協働して責任感と倫理観を以って行動できる力を身に附けている。

## カリキュラム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針）

福山大学工学部は、卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）に基づき、工学を修めた社会人として必要な知識・技能・態度を修得するため、次の様な方針に従って教育課程を編成し実施する。

1. 全学共通教育科目では、学習スキルを修得し、課題探求力、学習力を高めるための「初年次教育科目」、社会人としての基本スキルを身につけるための日本語表現科目、情報リテラシー科目、外国語科目からなる「共通基礎科目」、社会人としての視野を広げ、豊かな人間性を養うための多様な「教養教育科目」、人生設計やキャリア形成を進める「キャリア教育科目」を置く。
2. 専門教育科目では、工学部各学科における卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）に基づき、専門分野の学修に必要な確かな基礎力を身につけるための「専門基礎科目」と専門分野の知識・技能・態度を系統的に身につけるための「専門科目」を置く。
3. 工学部の教育課程は、自立、対話、社会参加、自己実現を促す上で不可欠な、他者と協働する力、論理的思考力、問題解決能力、コミュニケーション能力、自己管理力、リーダーシップ、倫理観等を身につけ、社会の変化に自発的かつ積極的に対応し、地域社会との交流を深めるのに役立つ、ときには学科を超えた、能動的な学習形態を取り入れた多様な授業を提供する。
4. 授業科目の充分な学修時間を確保し、客観的評価基準に基づく成績評価を行う。

## アドミッション・ポリシー（学生受入の方針）

工学とは、公共の安全、健康、福祉のために有用な事物や快適な環境を構築することを目的とする学問である。

福山大学工学部は、数学と自然科学の必要性を理解し、人文科学・社会科学の知見をも活かし、倫理観を備えた知的な「ものづくり」に貢献できる人材、及び、変動を絶え、グローバル化する現代社会の諸問題を自ら発見し解決して、社会、とりわけ地域社会の改善に貢献するために、必要な新しい知識・技能を生涯にわたって自ら探求し学修を続ける人材の育成を目指す。こうした人材が身につけるべきは、「社会人としての心構え」「コミュニケーション能力」「協働する能力」「基礎的な科学力」「社会に貢献する能力」「研究能力」「自己研鑽」の各資質である。入学者選抜においては、高大連携の各種方途も活かしつつ、これらの資質獲得への準備状態を多面的、客観的に判断するものとし、大学という知の共同体の一員として、教職員とともに上述した人材育成の目標にチャレンジする意志を持った人の入学を期待する。